

Om nogle parasitiske Krebsdyr, der snylte hos Annelider.

Ved

G. M. R. Levinsen.

Hertil Tab. VI.

(Meddelt i Mødet den 15de Maj 1878.)

Siden Krøyer i 1837 beskrev den første Snyltekrebs hos en Annelide, er i de forløbne 41 Aar Antallet af de hos Annelider fundne Snyltekrebs kun løbet op til 14 Arter ialt, medens Tilvæksten af de hos Fiske snyltende Former har været meget betydelig. Grunden til denne ringe Forøgelse kan neppe udelukkende søges i Sjældenheden af saadanne Snyltere hos Annelider. Ganske vist maa Fiskene betragtes som den Dyreklasse, der særligt er udseet til Offer for de talrige, parasitiske Krebsdyr, da man jo kun kjender faa almindelige Fisk, hos hvilke der ikke findes en eller flere saadanne Gjæster; men dette længe kjendte Forhold har ogsaa gjort, at Carcinologerne have eftersøgt disse Dyr med større Omhyggelighed, opmuntrede af den store Mulighed for at finde nye Former. Desuden frembyde ogsaa Fiskene paa Grund af deres Betydning som Fødemiddel et for de fleste Zoologer lettere tilgængeligt Materiale, ligesom de i de fleste Museer turde være rigeligere repræsenterede end Anneliderne. Hertil kommer endelig, at Annelidernes Snyltekrebs lettere ville blive oversete, dels paa Grund af deres i Almindelighed ringe Størrelse, dels fordi de ofte ere mere eller mindre vel skjulte og kun opdages ved en omhyggelig Undersøgelse.

Saaledes findes *Sabelliphilus*, *Chonephilus* og *Sabellacheres* mellem Sabellernes Gjælletraade, *Selius* og *Selioïdes* (n. g.) under Rygskjællene hos *Polynoë*-Arter, og to i denne Afhandling beskrevne nye Former, *Bradophila* (n. g.) og *Crypsidomus* (n. g.), ere fuldstændig nedsænkede i deres Værter. Jeg skal her give en Fortegnelse over de hidtil fundne Arter:

1) *Selius bilobus* Kr. paa *Lepidonotus squamatus* L. (*Polynoë punctata* Müll.). „Naturhist. Tidsskrift“, 1ste R., 1, 1837.

2) *Herpyllobius arcticus* Stp., Ltk. (Syn. *Silenium Polynoës* Kr.) paa *Harmothoë imbricata* L. (*Polynoë cirrata* Müll.) og *Eunoë Oerstedii* Mlgr. (*Polynoë scabra* Oerst.). „Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter, naturv.-mathem. Afd.“, Bd. 5, 1861. — Krøyer i „Naturh. Tidsskr.“, 3die R., Bd. 2, 1863. — Steenstrup i „Oversigt over d. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Forhandl. o. s. v. f. 1869“. — Krøyer i „Naturh. Tidsskr.“, 3die R., Bd. 6, 1869—70. — Schiødtte samme Steds. — Claus i „Zeitschr. f. wiss. Zoologi“, XXV, 1875.

3) *Terebellicola reptans* Sars paa *Terebella debilis* Mgrn.? „Forhandl. Vidensk. Selsk. i Christiania“, 1861.

4) *Sabelliphilus elongatus* Sars paa *Sabella pavonina* Mgrn. (*S. Sarsi* Kr.) (l. c.).

5) *Chonephilus dispar* Sars paa *Euchone papillosa* Sars (*Chone papillosa* Sars) (l. c.).

6) *Sabellacheres gracilis* Sars paa *Myxicola Steenstrupi* Kr. (*M. Sarsi* Kr.) (l. c.).

7) *Nereicola ovata* Kef. (Syn. *Nereidicola bipartita* Gr.) paa *Nereis Beaucoudrayii* Aud. & M. Edw. „Zeitschr. f. wiss. Zoologie“, XII, 1863; Mac Intosh i „Journal of micr. science“, 1870; Grube i „Mittheilungen über St. Vaast-la-Hougue und seine Meeresfauna“.

8) *Donusa clymenicola* Nordm. paa *Nicomache lumbricalis* Fabr. (*Clymene lumbricalis* Fabr.). „Neue Beiträge zur Kenntniss parasitischer Copepoden“ i „Bullet. de l'Acad. de St. Pétersb.“, 1864.

9) *Chelodiniformis typicus* Hesse paa *Arenicola marina* L. (*A. piscatorum* Lam.). „Annales des Sciences nat.“, 5 Sér., XI, 1869.

10) *Sabelliphilus Sarsi* Clap. paa *Spirographis Spallanzanii*. „Annales d. Sciences nat.“, 5 S., XIII, 1870. Claus i „Zeitschr. f. wiss. Zoologie“, XXVI.

11) *Melinnacheres ergasiloides* Sars paa *Melinna cristata* Sars (*Sabellides cristata* Sars). „Nyt Magazin for Naturvidenskab“, Bd. 17, 1870.

12) *Herpyllobius crassirostris* (Sars) (Syn. *Silenium crassirostre* Sars) paa *Evarne impar* Johnst. (*Polynoë impar* Johnst.). (l. c.)

13) *Eurysilenium truncatum* Sars paa *Harmothoë imbricata* L. (l. c.).

14) *Eunicicola Clausii* Kurz paa *Eunice Claparedi*. „Sitzungsberichte d. k. Akad. der Wissensch.“ Wien 1877.

Lægges hertil 5 eller 6 i denne Afhandling beskrevne nye Arter, vil Antallet af disse Former løbe op til 19 eller 20. Af disse Arter ere 15 eller 16 nordiske og arctiske, 2 ere fundne ved Frankrigs Kyst og kun 2 i det paa Annelider saa rige Middelhav. Der er altsaa Grund til at vente, at Antallet af disse Former med Tiden betydelig vil forøges.

Materialiet til denne Afhandling hidrører deels fra mit Ophold i Grønland i Aarene 1875—77, deels fra nogle i Museets nordiske Annelidesamling fundne Former, som af Professor Steenstrup og Dr. Lütken velvillig ere stillede til min Afbenyttelse. Med Undtagelse af en i de danske Farvande funden Form ere de øvrige arctiske.

Selioïdes Bolbroei Lev. nov. g. et sp.

(Tab. VI, Fig. 5—11).

Denne nye Form, som fandtes ved Egedesminde, lever ligesom *Selius bilobus* Kr., hvilken den staaer temmelig nær, paa en *Polynoë*-Form, nemlig *Harmothoë imbricata* L. (*Polynoë cirrata* Müll.), den samme Orm, paa hvilken *Herpyllobius arcticus* Stp.-Ltk. og *Eurysilenium truncatum* Sars ere fundne. Ved Brug af Skraben fik jeg kun nogle faa Exemplarer, enkeltvis anbragte paa Ormens

Rygflade; et større Antal fandt jeg derimod i Maven af *Cottus Scorpius*, der fortærer store Mængder af *Harmothoë imbricata*.

Beskrivelse af Hunnen (Fig. 5—10). Hunnen, der var af en plump Form med stærkt hvælvet Rygside og flad Bugside, havde en Længde af 2—3 Mm. Til en Længde paa 2 Mm. svarede en største Bredde af $1\frac{2}{3}$ — $1\frac{3}{4}$ Mm. og en Tykkelse af $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Mm.

Cephalothorax (Fig. 6), der er hovedformigt afsat fra Abdomen, har $\frac{1}{5}$ af hele Dyrets Længde og $\frac{1}{3}$ af dettes største Bredde. Det er paa Rygsiden kun ved en svag Indbugtning afsat fra Abdomen, hvorimod det paa Bugsiden er skarpt afsat fra denne. Man kan nemlig skjelne mellem en Ryg- og en Bugside, mellem hvilke der dannes en skarp Grændse ved en noget nedadvendt, vingeformet eller kjølformet Udvidelse (c) af Cephalothorax's Sidelede. Rygsiden er jævnt afrundet; seet fra Siden har Ansigtssiden en stump Kegleform. Seet nedenfra har Cephalothorax Form af en bred Femkant. De kjølformede Udvidelser paa Siderne gaae fortil gennem en lille Indbugtning over i en forreste ligeledes kjølformet Deel (d), der begrændser Ansigtssiden fortil og i hver Ende har en lille knudeformet Ophøining.

Lidt under den omtalte Indbugtning udspringer første Antennepar, der er sexleddet, og under dette et lille, af 3 langstrakte, smalle Led bestaaende andet Antennepar. Noget indenfor de Knuder, der begrændse den forreste Tværkjøl, begynder paa hver Side en lidt ophøjet, bagtil og noget indefter løbende Liste, saa at der dannes en forneden smallere Frontalplade. Fra hver af disse Længdelister gaaer en mindre Liste skraat hen under andet Antennepar, og fra Frontalpladen falder Cephalothorax skraat af mod Siderne. Under Frontalpladen sees en lille trekantet Mundaabning, som paa Figuren forneden begrændses af Mandiblernes sammenstødende Spidser. Mandiblerne (Fig. 6e, 7) have en skraatliggende, bredere yderste Deel og en indadvendt spids Deel, som paa sin smalle Bagrand er forsynet med 7—8 Tænder. Under Mandiblernes ydre Deel sees paa hver Side et pladeformet Parti, som paa sin

nedre frie Rand er forsynet med en lille, langagtig, oval Knude og indenfor denne med 3 i Længde aftagende spidse Torne (*f*). Dette pladeformede Parti, som det maaske vilde være noget dristigt at tyde som Kjæbefødder, sender en Green op over Mandiblernes yderste Deel og en anden smal Green ind under deres Spids. Bagest sees endelig et stort, plumpt, toleddet Kjæbefodpar (*g*), hvis meget store, stærkt fremtrædende Basaldele indadtil begrændses af 4 Lister, der tilsammen danne et Kors, medens de to øverste Lister i Forbindelse med de førmtalte Plader og Mandiblernes Spidser for Øjet danne en hjerteformet Figur. Kjæbeføddernes Basaldeel har et ved fordybede Punkter stærkt markeret Parti og bærer indenfor dette et stærkt, lidt bøjet, indadvendt, plumpt Endeled, saa at Kjæbefødderne tilsammen danne et plumpt Gripeapparat. Fra Kjæbeføddernes Basaldeel gaaer Ansigtssiden gennem en dalformig Sænkning over i de med indtrykte Punkter forsynede, vingeformede Sidekjøle.

Abdomen har en rhomboedrisk Form. Dets største Bredde ligger lidt bagved Dyrets forreste Trediedeel, og derfra aftager den brat fortil, mere jævnt bagtil. Spor af Segmentering vise sig i tre Indtryk paa Rygsiden, som dog ikke naae ud til Randen, samt i to svage Indbugtninger paa Siderne. De to første Indtryk svare omtrent til de to Indbugtninger. Abdomen bærer 3 Lemmepar, af hvilke 1ste og 3die (Fig. 8, 10), som ere anbragte lidt indenfor Legemets Rand, have eens Form og afvige fra 2det Par (Fig. 9), som er anbragt i Legemets Midtlinie, og hvormed Snylteren er fastheftet til Anneliden.

1ste og 3die Lemmepar ere 4-leddede: 1ste Led er kort og bredt, forsynet med en buformet Tværlinie og over denne med en halvmaaneformet Figur med indtrykte Punkter; 2det Led er længere og smallere end 1ste samt paa sin udadvendte Side forsynet med en lille børsteagtig Torn; 3die og 4de Led ere ikke synderlig kortere, men betydelig smallere. Forneden blive de bredere og have paa deres udadvendte Side en skarpt afsat, udbuet Deel, forsynet med indtrykte Punkter. 3die Led har i Enden en lille Torn

og 4de 2 lange Torne og nogle mindre: paa 1ste Lemmepar 3, paa 3die 2. Den inderste af disse kortere Torne har i begge Lemmepar foruden den egentlige Spids en længere og tyndere, børsteagtig paa sin indre Rand. Forøvrigt er Forskjellen mellem de to Lemmepar kun den, at 3die er endeel større end 1ste. 2det Lemmepar (Fig. 9), som er betydelig kortere end de to andre, bestaaer af 3 korte, brede Led, af hvilke det sidste, som foroven er smalt, udvider sig til en plump med uregelmæssige Knuder forsynet Chitinskive, hvormed Snylteren er fæstet i Annelidens Ryg.

Længden af Postabdomen, regnet fra Abdomens Ophør, gaaer omtrent $3\frac{1}{2}$ Gange op i Dyrets Længde. Fra dens forreste Deel, som kan paralleliseres med Caliginernes Genitalring, udgaae skraat udad to stærke Forlængelser, som bære Æggesækkene. Disse, som have en indre concav og en ydre convex Rand, der bagtil danner en Indbugtning, ere befæstede i deres nedre Halvdeel, saa at de med hinanden danne det Meste af en ret Vinkel. (Hos *Eurysilenium* er Æggesækkenes Stilling i Forhold til Kroppen en noget lignende; men her mangler det stærke Bæreapparat, og Indbugtningen findes paa den indre Rand). Det lille, foroven smallere, trapezformede, egentlige Postabdomen har i Midten et Længdeindtryk og bærer et Par Halevedhæng, bestaaende af et Basalled, omtrent af samme Længde som Postabdomen, og en ligesaa lang, spids Endetorn.

Beskrivelse af Hannen (Fig. 11). Hos 2 Individier fandt jeg Hanner, én paa hvert. De vare anbragte under Abdomens bageste Deel og faldt meget let af. Længden var $\frac{3}{4}$ —1 Mm. og $2\frac{1}{2}$ —3 Gange saa stor som Bredden. Rygsiden var noget mere hvælvet, Bugsiden noget fladere.

Cephalothorax er ikke som hos Hunnen hovedformigt afsat fra Abdomen, men gaaer i ét med dette. Svarende til de vingeformede Sidekjøle hos Hunnen sees her paa hver Side en fortil løbende Buelinie, forsynet med indtrykte Punkter. Cephalothorax har forøvrigt samme Udstyr som hos Hunnen; men paa Grund af det

ringe Materiale kan jeg ikke give nogen speciel Fremstilling af Munddelene, af hvilke kun Kjæbefødderne ere optagne paa Figuren. Ligesom hos Hunnen have vi her to Antennepar, et større sexleddet (a) og et mindre treleddet (b). Bagved Frontalpladen sees et Par lignende Mandibler, og de store Kjæbefødder (c) have ogsaa en ganske lignende Bygning.

Abdomen har en langagtig, bagtil i Bredde aftagende Form. Det er forsynet med 3 Lemmepar, af hvilke 1ste og 3die ligesom hos Hunnen ere anbragte indenfor Legemets Rand og forskellige fra 2det Par, som er anbragt i Legemets Midte.

1ste Lemmepar: 1ste Led er kort og bredt, 2det noget længere og smallere og bærer paa sin ydre Rand en Børste, indadtil et smalt med en lang Børste forsynet Vedhæng. 3die og 4de Led ere omtrent af samme Længde, noget længere end 2det. De ere ligesom hos Hunnen smalle ved Grunden og udbuede i deres nedre Deel. 3die bærer i Enden en lige Torn og 4de 7 Børster af forskjellig Længde.

3die Lemmepar: 2det Led har et med 2 Børster forsynet Vedhæng. 3die Led er temmelig lille og bærer en stiv Torn. 4de Led, som omtrent er $1\frac{1}{2}$ Gang saa langt som dette, bærer 7 Børster. (At de to sidste Led paa Figuren have en Form, der afviger fra de tilsvarende i 1ste Lemmepar, hidrører fra den forskjellige Stilling, dette Lemmepar indtog, da Dyret blev aftegnet.)

2det Lemmepar er anbragt i Legemets Midtlinie og svarer til Hunnens midterste Lemmepar. Det er beliggende mellem 1ste Par, udfyldende hele Melletrummet mellem dette, og de af to sømlignende Chinlegemer støttede stærke Muskelmasser, som bevæge Grundleddet, begynde et godt Stykke foran 1ste Par. Paa det korte, brede, femkantede Grundled følger et stærkt valseformet 2det Led, der bærer en smækker, opadbøjet Krog, i Enden forsynet med en lille kugleformet Udvidelse.

I Abdomens bageste Deel seer man et Par bugtede Gange skinne igjennem — maaské Testiklernes Udførselsgange.

Postabdomen er lille, firkantet og lidt udskaaret bagtil. Det bærer et Par korte Halevedhæng, forsynede med en længere Torn og 4 Børster.

Selioides Bolbroei.

Femina: Cephalothorax capitiformis; pars ventralis cephalothoracis carina punctis impressa a parte dorsali distincta, antennarum duobus paribus, mandibulis liberis maxillipedumque singulo(?) pari instructa est. Antennæ prioris paris sexarticulatæ, secundi paris multo minores pediformes triarticulatæ. Maxillipedes robusti biarticulati, articulo secundo hamato. Inter mandibulas et maxillipedes utrinque appendix laminæformis, in margine posteriore tuberculo minuto spinisque ternis brevibus armata. Abdomen late rhomboïdale, dorso convexo, ventre plano, membrorum tribus paribus instructum, quorum primum et tertium paulo intra marginem corporis sita, longiora quadriarticulata, articulo ultimo spinis binis longissimis instructo; secundum in medio corporis situm breve, triarticulatum, articulo ultimo disco crasso chitineo, cujus opere animal dorso hospitis affixum est, instructo. Postabdomen parvum trapezoïdeum, appendicibus caudalibus brevibus, cylindricis, spinam singulam gerentibus. Ante postabdomen corpus in processus duos validos saccos ovigeros gerentes productum est. Hi magni, infra medium marginem interiorem concavum affixi, margine exteriori semel inciso, convexo. Longit. animalis 2(—3) mm., latit. $1\frac{2}{3}$ — $1\frac{3}{4}$ mm., crassit. $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ mm.

Habit. Egedesminde (Grønlandiæ) in dorso *Harmothoës imbricatæ* affixa.

Mas (sub posteriore parte feminae inventus): Cephalothorax non capitiformis, parte ventrali a parte dorsali linea arcuata punctis impressa distincta. Antennæ, mandibulæ et maxillipedes ut in femina. Abdomen longum, postice sensim angustius, membrorum paribus tribus instructum, quorum primum et tertium paulo intra marginem corporis sita, quadriarticulata, articulo ultimo setis septenis instructo, secundum validum triarticulatum, articulo ultimo

hamato, apice globoso. Postabdomen parvum quadratum. Appendices caudales spina longa setisque quaternis instructæ. — Longit. $\frac{3}{4}$ —1 mm.

Paa Rygsiden af en *Nychia cirrosa* Pall. (*Polynoë scabra* Fabr.) fra Island, opbevaret i Museets Annelidesamling, fandtes et enkelt Exemplar af en til samme Slægt hørende Form. Ved en Undersøgelse uden Compression kunde jeg Intet opdage i Cephalothorax's og Lemmernes Bygning, der kunde karakterisere denne ligeoverfor den nys beskrevne Art; derimod havde Æggesækkene et ganske ejendommeligt Udseende, der syntes at tyde paa, at vi her have en anden Art for os. Da der kun fandtes dette ene Exemplar, som ikke godt kunde undersøges uden at ødelægges, maa jeg overlade Spørgsmaalet om denne Forms Artsberetigelse til fremtidige Undersøgelser. Æggesækkene (hosstaaende Fig. A) ere ved en dyb Indskjæring delte i to Halvdele og hver af disse igjen i to Lapper, saa at de blive firlappede, hvorimod de hos den forrige Art kun vare forsynede med en enkelt Indbugtning. Hos den af Krøyer beskrevne *Selius* findes noget lignende, idet Æggesækkene, som her rigtignok have en ganske anden Form og Stilling i Forhold til Kroppen, have en kort, dyb Indskjæring i den ydre Rand af deres øverste Halvdeel. Denne Form vil foreløbig kunne karakteriseres saaledes:

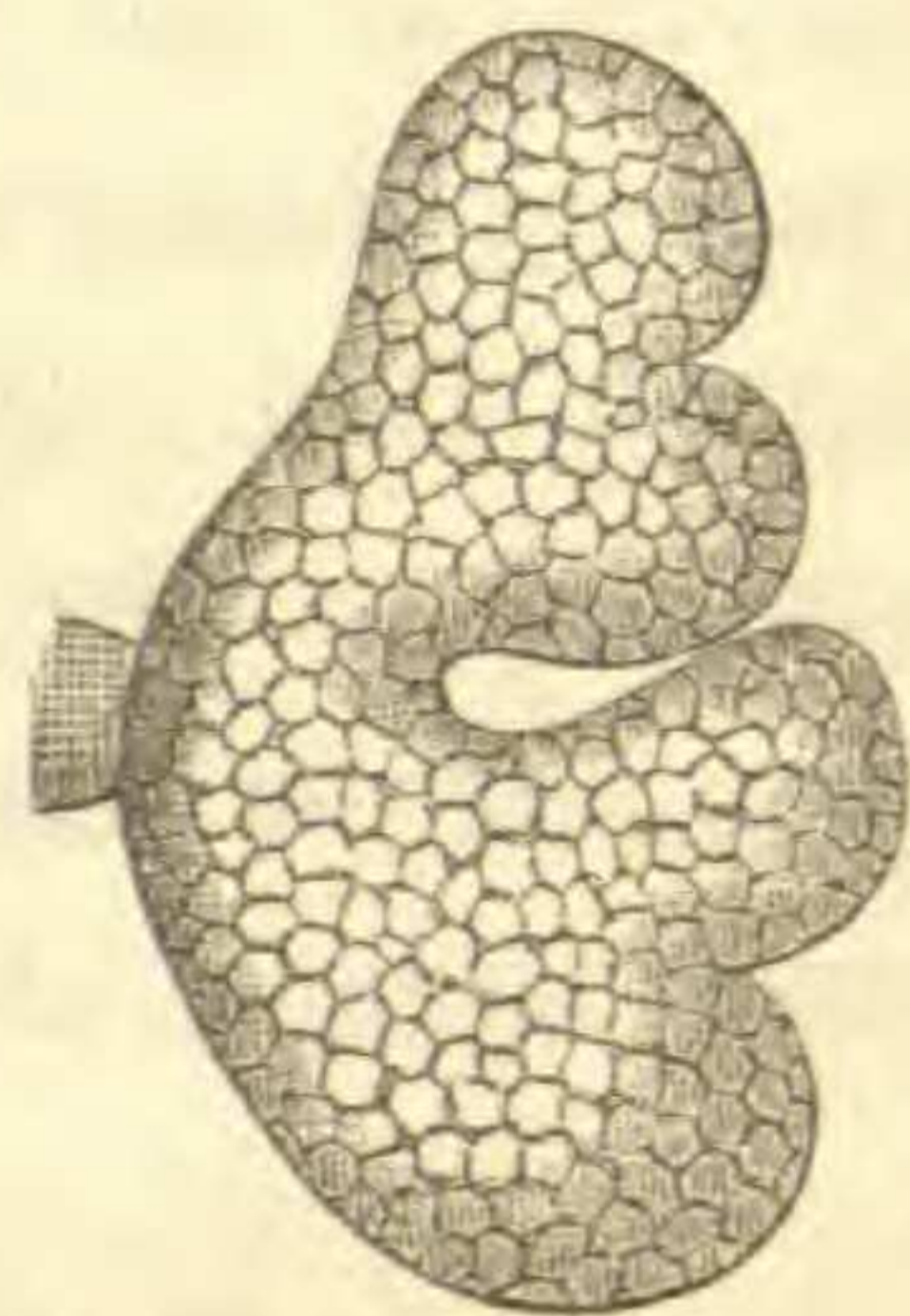


Fig. xyl. A.

Selioides sp. n.? Sacci ovigeri quadrilobati (Fig. xylog. A). Longit. 3 mm. Habit. prope Islandiam. Unicum exemplar in dorso *Nychiæ cirrosæ* Pall. (*Polynoës cirrosæ* Pall.) affixum, hucusque visum.

Ved den plumpe Legemsform, der kun viser svage Spor af Segmentering, ved Besiddelsen af 3 Lemmepar, ved Antennernes Bygning og det lille Postabdomen slutter denne Slægt sig til *Selius* Kr., *Nereicola* Kef. og *Chelodiniformis* Hesse. Claus har

allerede (op. cit.) i Erkjendelse af de Vanskeligheder, der ere forbundne med at indordne disse 3 Slægter mellem de tidligere kjendte, for dem dannet en ny Familie under Navnet *Nereicolidæ*. Imidlertid kjendes Munddelene kun hos *Nereicola*, hvor der findes et kort Sugerør; thi endskjøndt Hesse har givet en Tegning af Munddelene hos *Chelodiniformis*, er det dog umuligt at danne sig en Forestilling om disse. Hos *Selioïdes* træffe vi en ganske ejendommelig Form af Kindbakker. De ere her ligesom hos de fritlevende og de ascidicole Cyclopider frie, ikke indesluttede i et Sugerør; men deres Form og Bygning ligner meget Siphonostomernes, idet de ligesom disse have en smal, tilspidset forreste Deel, som paa den nedre Rand er forsynet med Tænder. Den eneste Forskjel er, at medens Siphonostomernes Mandibler danne et lige Savblad, er hos *Selioïdes* den yderste Deel bredere og skraatliggende og danner en Vinkel med den indadvendte, smalle, savbladformede Deel. Da Krøyers *Selius* viser stor Lighed med *Selioïdes* (saaledes navnlig i Stillingen af 2det Lemmepar i Legemets Midtlinie), er det høist rimeligt, at vi hos denne ville træffe en lignende Bygning af Mandiblerne.

Rhodinicola elongata Lev. (nov. g. et sp.).

(Fig. 1—4.)

Af denne nye Slægt fandtes et Exemplar i Museets nordiske Annelidesamling paa en *Rhodine Loveni* fra Havet omkring Samsø. Den sad paa Rygsiden af Annelidens bagre Halvdeel og var fasthæftet ved Hjælp af sine Kjæbefødder. Dyret med Æggesækkene havde en Længde af c. 8 Mm., hvoraf Æggesækkene udgjorde c. $4\frac{1}{2}$ Mm., saa at de omtrent havde samme Længde som Kroppen. Den største Bredde var omtrent $\frac{3}{4}$ Mm., Tykkelsen noget mindre.

Cephalothorax (Fig. 2) gaaer ved en svag Indbugtning over i første Abdominalsegment. Det er forsynet med 2 Antennepar, 1 Par frie Mandibler og 2 Par Kjæbefødder. 1ste Antennepar (*a*) er sexleddet, og dets 1ste og 3die Led tæt besatte med lange Børster, 2det Antennepar (*b*) er langstrakt, tyndt, treleddet og

ender med nogle krogformede Børster. Mandiblerne (c) vare frie og syntes at have en lignende Stilling som hos *Selioïdes*; men da jeg ikke vilde offre det eneste Exemplar, kan jeg ikke give nogen nærmere Beskrivelse af dem. Bagved disse saaes 2 Par Kjæbefødder: 1ste Par (d) var toleddet og bestod af et tykt, plumpt Grundled og et stærkt, noget indadbøiet Endeled, 2det Par (e) var spinklere, firleddet. Paa det korte Grundled fulgte et noget smalle og temmelig langt 2det Led, der paa sin indre Side bar en Børste. 3die Led var kort og ved Grunden forsynet med en indadrettet Torn, 4de noget længere og stærkt tilspidset.

Abdomen bestod af 5 Segmenter, af hvilke det første, der kun var svagt adskilt fra Cephalothorax, var det mindste; derimod havde de omtrent samme Bredde. Paa Siderne af Kroppen vare de afsatte fra hinanden ved tydelige Indbugtninger. Hvert Segment var i sin øverste Halvdeel forsynet med et Par Lemmer, af hvilke de første 4 vare togrenede, treleddede; 5te Par bestod derimod kun af en enkelt toleddet Green, hvis 1ste Led bar 1, 2det Led 4 Børster. Saavidt jeg kunde se uden Compression havde de 4 første Lemmepar samme Bygning og det samme Antal af Børster og Torne, hvorfor jeg kun har aftegnet 1ste Lemmepar (Fig. 3). Genitalringen var ved en Indbugtning adskilt fra 5te Segment, og fra de lidt opsvulmede, runde Fremragninger udgik de 2 lange, tynde Æggesække, i hvilke Æggene laa 2 eller 3 i hver Tværrække.

Postabdomen (Fig. 4) bestaaer af 4 Led, af hvilke 4de er det længste, 3die det korteste. 4de Led ender med 2 Halevedhæng, forsynede paa Siden med en kort Børste og i Enden med en lang samt 3 korte Børster af forskjellig Størrelse.

Rhodinicola elongata.

Corpus feminæ elongatum, paullo depressum. Cephalothorax duobus paribus antennarum, mandibulis liberis, maxillipedumque duobus paribus instructus. Antennæ prioris paris sexarticulatae, secundi paris elongatae, triarticulatae. Maxillipedes superiores biarti-

culati, robusti, valide hamati, inferiores quadriarticulati, articulo ultimo gracili acuto. Abdomen e quinque segmentis compositum, quorum primum cum cephalothorace conjunctum est; omnia abdominis segmenta pedibus natatoriis instructa sunt, illis quinti paris simplicibus (non biramosis) biarticulatis, ceteris biramosis, triarticulatis. Sacci ovigeri elongati, cylindrici. Postabdomen quadriarticulatum, appendicibus caudalibus setis quinque instructis. Longit. c. 8 Mm. (cum saccis ovigeris), latitud. $\frac{3}{4}$ mm. Mas ignotus. Hab. in dorso *Rhodines Lovéni* prope insulam Samsø Daniæ captæ.

Ved den langstrakte Form, Cephalothorax's ufuldstændige Adskillelse fra 1ste Abdominalsegment, Antennernes og Lemmernes Bygning nærmer *Rhodinicola* sig meest til *Terebellicola* Sars og *Donusa* Nordm. Hos ingen af disse Slægter ere imidlertid Mandiblerne omtalte; men de synes efter Udtrykket „rostrum“ i Sars's Beskrivelse og en Antydning i Nordmanns Tegning at være indsluttede i et Rør, hvorimod de hos *Rhodinicola* ere frie og af en lignende Bygning og Stilling som hos *Selioïdes*. Forholdet mellem *Rhodinicola* og de to ovennævnte Slægter synes derfor at være et lignende som mellem *Selioïdes* og *Nereicola*.

Jeg skal nu gaa over til at skildre nogle Former, hvis Hanner ere fuldstændig berøvede ethvert Spor af Segmentering og ethvert Rudiment af Lemmer. Af saadanne Former kjendes i Forvejen to, nemlig *Herpyllobius* Stp.-Ltk. og *Eurysilenium* Sars, ligesom de her beskrevne tre nye Slægter fundne hos Annelider. Den først beskrevne af disse to Slægter, *Herpyllobius*, har imidlertid været Gjenstand for to høist forskjellige Opfattelser, og da jeg i Grønland har havt Leilighed til at undersøge et større Antal Exemplarer, skal jeg begynde med at give en Fremstilling af denne interessante Snyltekrebs.

Herpyllobius arcticus Stp.-Ltk. (Fig. 12—18.)*(Silenium Polynoës Kr.)*

Denne Snyltekrebs, der lever paa Rygsiden af to grønlandske *Polynoë*-Former, nemlig *Harmothoë imbricata* L. (*Polynoë cirrata* Müll.) og meget sjelden paa *Eunoë Oerstedii* Mlgn. (*Polynoë scabra* Oerst.), beskrevet første Gang af Steenstrup og Lütken i deres Fællesarbejde: „Bidrag til Kundskab om det aabne Havs Snyltekrebs og Lernæer o. s. v.“, men var allerede 1838 fundet af den ene af Forfatterne og foreviist Krøyer, som har omtalt dette Fund i „Grønlands Amphipoder“, S. 321. Den fremstilles af disse Forfattere som en lemmeløs Form, der bestaaer af to høist forskellige ved en tynd Hals forbundne Hoveddele: en udenpaa Anneliden siddende kuglerund (eller pæreformet) Deel og et indeni Anneliden liggende Parti af meget blød Beskaffenhed og af noget forskjellig Form. Det betegnes forøvrigt som et stærkt opsvulmet, fortil og paa Siderne fliget Legeme. Krøyer, som ifølge det Foranstaaende allerede i længere Tid havde kjendt dette Dyr, men havde en ganske anden Opfattelse deraf, beskrev det i „Bidrag til Kundskab om Snyltekrebsene“ under det af ham éngang valgte Navn *Silenium Polynoës*. I Stedet for det af Steenstrup og Lütken omtalte forreste bløde Parti, der af disse Forfattere betegnedes som Dyrets Forpart, gaaer den tynde Hals efter ham over i et huult, trompetdannet Hefteredskab af Chitin, hvormed Snylteren er fæstet i Anneliden. Efterat Steenstrup havde hævdet sin og sin Medarbejders Opfattelse af dette Dyr og navnlig fremhævet, at det forreste, bløde Parti „ligger aldeles frit og utilhæftet op til Ormens Organer“, fulgte et Indlæg af Schiødte, der fuldstændig hævdede Krøyers Undersøgelse af denne Snylter og dens Forhold til Anneliden. Efter at have benægtet Tilstedeværelsen af et med Snylteren sammenhængende, i Annelidens Krophule frit liggende og selvstændigt begrændset Parti, der kunde tydes som Snylterens Forpart, gaaer Schiødte over til at forklare, hvad det er, som Steenstrup og Lütken have beskrevet som den forreste Deel af *Herpyllobius*, og da disse

Forfattere havde tillagt Forparten forskellige Prædicater, som „opsvulmet“ og „tungedannet“, forklares den paa to forskellige Maader. I det første Tilfælde skulde den kun være en ved Hefteknappen hængende uformelig Klump, der manglede selvstændig Begrænsning indefter mod Ormens Krop, og som under en tynd Cuticula viste Længde- og Kredslag af glatte Muskeltraade, altsaa en Deel af Annelidens Væv. Den „tungedannede“ Forkrop forklares derimod ved, at der jævnlig ud af Hefteknappens Munding hængte en Lap frem, snart større, snart mindre, og denne Lap ansees „som en coaguleret Udtømmelse af Sileniens Krophule, uden Tvivl foraarsaget ved Sammentrækning i det Øjeblik, da Dyret blev lagt i Spiritus“. I Sars's sidste „Bidrag til Christianiafjordens Fauna“ beskriver han en ny Art under Navnet *Silenium crassirostre* og opfatter Slægten paa samme Maade som Krøyer. Sars har imidlertid neppe støttet denne Opfattelse paa en særlig Undersøgelse af Dyrets Forpart, da han kun har seet et Exemplar af denne Snylter, som han har aftegnet siddende paa Værten. I „Neue Beiträge zur Kenntniss parasitischer Copepoden“ er Claus, der har undersøgt et Spiritusexemplar af *Herpyllobius arcticus*, nærmest tilbøjelig til at opfatte den som Forpart beskrevne Deel som en patologisk Dannelse, fremkaldt ved Hefteredskabets Indleiring i Annelidens Væv; men han erklærer tillige, at det af ham undersøgte Exemplar ikke var saa godt conserveret, at han tør fælde nogen sikker Dom i dette Spørgsmaal.

Jeg skal nu gaa over til min egen Undersøgelse af denne Snyltekrebs. — *Herpyllobius arcticus* fandtes jævnlig paa Polynoër, der optoges ved Skrabning paa en ved Egedesminde beliggende *Pecten*-Banke, og de Exemplarer af *Harmothoë imbricata*, hvorpaa den fandtes, vare smaa eller af Middelstørrelse. Derimod har jeg aldrig fundet denne Snylter paa de talrige og store Exemplarer af *Harmothoë imbricata*, som fandtes i Nærheden af Kysterne i de der ophobede store Algemasser og mellem Laminariernes Rødder. Med Hensyn til det Sted paa Værten, hvortil Snylteren var fasthæftet, afvige mine Iagttagelser noget fra de tidligere Forfatteres,

som hyppigst have fundet den anbragt paa 1ste Ring, dog ogsaa længere tilbage paa Rygsiden. Jeg har nemlig udelukkende fundet denne Snylter fasthæftet til Annelidens Hoved, hyppigst mellem to bag hinanden liggende Øjne.

Den udenpaa Anneliden siddende Deel af Snylteren (Fig. 12 c), der, Æggesækkene ikke medregnede, har en Længde af indtil 2 Mm., er noget sammentrykt fra Siderne og har, seet fra Siden, et Omrids som en af 3 Buer dannet Triangel. Grundfladen, der hviler paa Annelidens Hoved, mere eller mindre parallelt med dettes Længdeaxe, er mindst udbuet; noget bag dens Midte udgaaer lodret nedad den tynde Stilk (Fig. 12 b), der forbinder de to Hoveddele af Snylteren med hinanden. Omtrent lodret over denne Stilk ligger Toppunktet i den omtalte Triangel, og derfra gaaer fortil (nedad mod Annelidens Ryg) en større og bagtil (mod Annelidens Hoved) en mindre Bue, der fornedet er lidt indbugtet. Fra den bageste Deel, der seet fra Siden er betydelig smallere, seet ovenfra noget bredere end den forreste Deel af Snylterens udenfor Anneliden værende Legeme, udgaae to af en stærk Chitining omgivne Opsvulmninger (Fig. xyl. B), som bære Æggesækkene. Disse Chitinringe er foroven meget smalle, fornedet af en betydelig Bredde, men af vexlende Tykkelse og Fasthed. Nedenfor det opsvulmede Parti og lidt indenfor Chitinringens yderste Rand udgaae de to store, pæreformede Æggesække. I en Bue over de to æggesækbærende Svulste ligge de af Krøyer omtalte fire smaa med en Aabning forsynede Chitinlegemer og mellem eller under dem den af

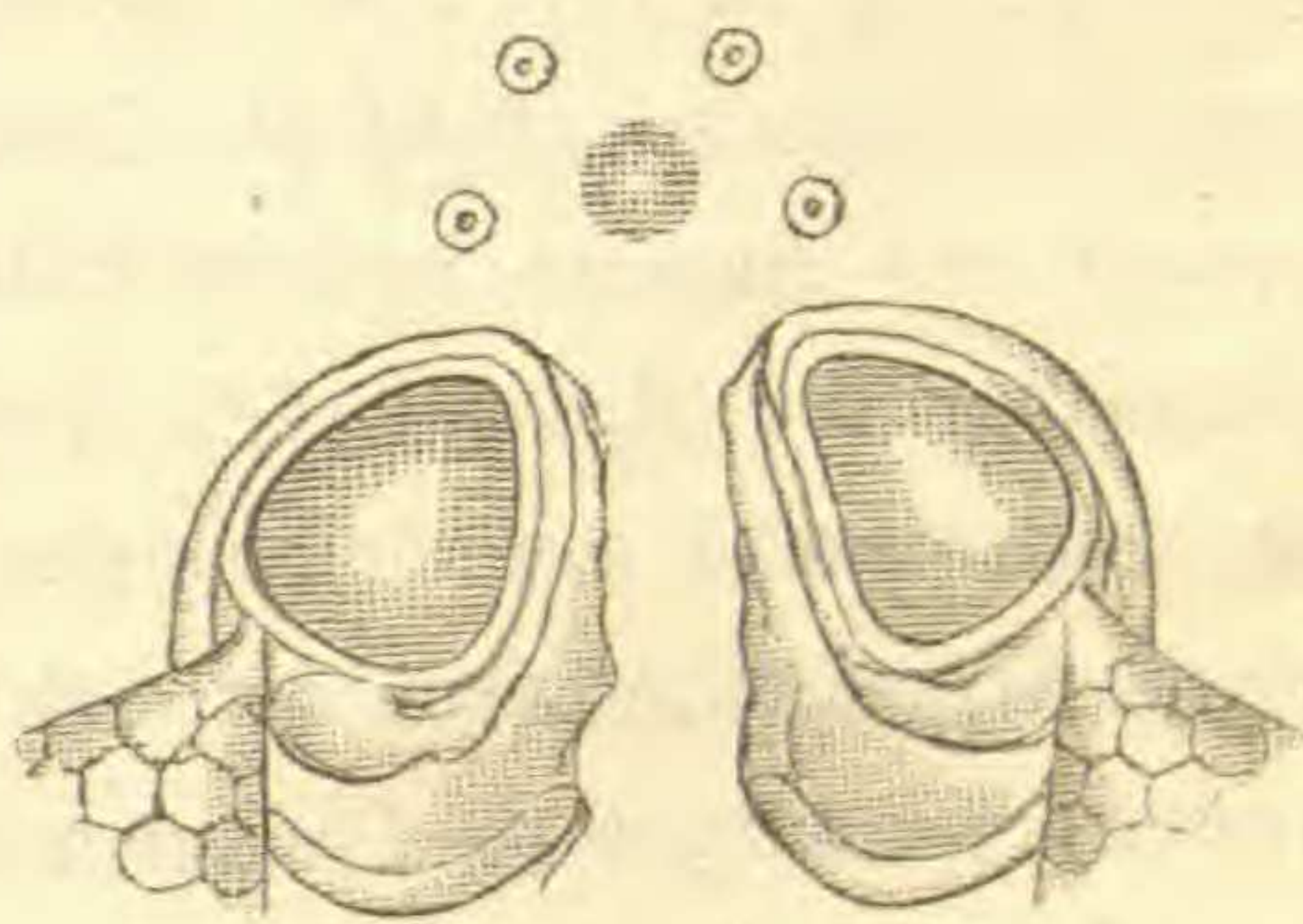


Fig. xyl. B.

Steenstrup og Lütken omtalte runde Fremragning. Paa hver Side over den tynde Stilk seer man endelig en oval, lys, gjennemskinnende Plet.

Borttager man Skjællene af en med en saadan Snylter forsynet Annelide, seer man gennem dennes Hud, langs Spiserørsregionen, en lang, smal, rød, gjennemskinnende Stribe og ved at opklippe Annelidens Ryghud overbeviser man sig om, at den hidrører fra et langstrakt, smalt, tyndt, bladformet eller tungedannet Legeme, der ligger fuldstændig frit over, under eller ved Siden af det udkrængelige Svælgrør, og som i sin bageste Ende udspringer fra Annelidens Hoved. Ved en forsigtig Bortpræparation af Hovedet faaer man endelig den udenpaa Anneliden siddende Deel af Snylteren og det lange, røde Legeme i Forbindelse med hinanden uden at man seer noget til den af Krøyer omtalte Hefteknop. Det saaledes fundne Legeme har i Almindelighed en Længde af 4—5 Mm., en største Bredder af lidt under til lidt over 1 Mm. og en Tykkelse af $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ Mm. Bredden er størst paa eller lidt bag Midten og aftager jævnt fortil og bagtil. Bagtil gaaer det gennem et indsnævret, halsformigt Parti over i et noget bredere Afsnit, som forneden udsender en uregelmæssig Lap og foroven gennem den tynde Stilk staaer i Forbindelse med den udenpaa Anneliden siddende Deel af Snylteren. Dette Legeme, som er omgivet af en yderst tynd Cuticula, er i Størstedelen af sin Længde gennemtrængt med næsten heelt ud til Randen gaaende dendritiske Forgreninger af en rød Farve. Indenfor denne Cuticula har jeg hverken ved Undersøgelse af friske Exemplarer eller ved Tværsnit kunnet opdage det ringeste Spor af Celler, men kun en homogen protoplasmalignende Masse. Ved Tværsnit af Spiritusexemplarer viste de dendritiske Forgreninger sig som et den homogene Substans gennemtrængende Lacunenet, i hvilket den udfyldende Masse havde trukket sig tilbage til Lacunernes Vægge.

Lader man et Exemplar af *Herpyllobius* ligge nogen Tid i en Ætskaliopløsning, vil man kunne se, at den saakaldte „Hefteknop“ ligger indeni den tungedannede Forpart paa det Sted, hvor den tynde Forbindelsesstilk gaaer over i denne. Krøyer fremstiller „Hefteknappen“ som sammensat af tre concentriske Chitinringe, af hvilke den mellemste har en lysere, de to andre en mørkere

Farve, og saaledes tager den sig ogsaa ud, betragtet saaledes, at man forfra eller nedenfra seer ind i den. Lægger man derimod et Længdesnit igjennem den, viser den sig saaledes, som jeg har afbildet den i Fig. 13. Man seer den tynde Forbindelsesstilk gaa over i „Hefteknappen“, og at denne har en bred, kraveformet Deel (*b*) med (i Gjennemsnittet) takkede Siderande. Man vil nu let indsé, hvorledes de tilsyneladende Ringe opstaa: udenom den indre Hulhed vil man, naar man betragter den lige forfra eller nedenfra, se en smal, mørk, under den kraveformede Deel en bred mørk, og mellem dem begge en lysere Ring.

Ved at lægge et sligt Længdesnit igjennem den tynde Stilk og den Deel af Forparten, hvori „Hefteknappen“ er indleiret, kunde jeg endvidere forfølge Forpartens Cuticula indtil den nedre Halvdeel af Stilken, fra hvilken den syntes at udspringe. Derfra bøiede den opad og udefter, idet den paa intet Sted laa op ad „Hefteknappen“, men var adskilt fra denne ved den samme protoplasmalignende Masse, som udfyldte hele det tungeformede Legeme.

Følgende Maalinger, udtrykte i Millimetre, af hvilke de øverste Tal angive Længden af det tungeformede Legeme, de nederste af den udenpaa Ormen siddende Deel af Snylteren, ville vise hvert af disse Partiers Gjennemsnitslængde samt Forholdet mellem dem: $\frac{5}{2}$, $\frac{5}{2}$, $\frac{4,5}{1,5}$, $\frac{4,5}{1,5}$, $\frac{4}{2}$, $\frac{4}{1,6}$, $\frac{4}{1,6}$, $\frac{4}{1,5}$, $\frac{4}{1,3}$, $\frac{3,6}{1,6}$, $\frac{3,5}{1,5}$, $\frac{3,3}{1,3}$, $\frac{3}{1}$, $\frac{1,5}{0,6}$, \circ : det tungeformede Legeme er 2—3 Gange saa langt som den udenpaa Annelidens Hoved siddende Deel af Snylteren.

Resultatet af denne Undersøgelse bliver altsaa, at der indeni Annelidens Krop altid uden Undtagelse ligger et selvstændigt begrændset Legeme af en bestemt Form, der staaer i tilsyneladende umiddelbar Forbindelse med den udenpaa Anneliden siddende Deel af Snylteren, og at dette Legeme ikke i sin Helhed kan identificeres med de af Schiødte i Forbindelse med „Hefteknappen“ fundne Dele (sé Side 363).

Spørge vi nu til Slutning, hvorledes dette Legeme skal opfattes, da er der formeentlig kun to Muligheder, enten at betragte

det som en Deel af Snylteren eller som en pathologisk Dannelse, fremkaldt ved „Hefteredskabets“ Indleiring.

Skjøndt det ganske vist vil være vanskeligt at levere et direkte Beviis for, at det tungedannede Legemes Cuticula, som synes at udgaae fra den tynde Stilk, er en virkelig Fortsættelse af dennes Cuticula, forekommer det mig dog, at dette Legemes bestemte, til en vis Grad siirlige Form, dets selvstændige Begrænsning og frie Leie i Annelidens Krophule, det ejendommelige, dendritiske, med en rød Masse udfyldte Lacunenet, samt dets betydelige Størrelse i Forhold til „Hefteredskabet“ gjør det i den Grad vanskeligt paa en nogenlunde antagelig Maade at forklare det som en pathologisk Dannelse, at vi kun have tilbage at opfatte det som Snylterens forreste Legemsdeel. „Hefteredskabet“ vilde saa let kunne forklares som en Chitinfortykkelse paa det Sted, hvor den bløde For-krop gennemtrænger Annelidens med stærke Muskellag forsynede Hoved og er udsat for stærkt Tryk fra Siderne.

Forøvrigt skal jeg ikke her indlade mig paa en morphologisk Tydning af denne Forpart, en Tydning, der uden Kjendskab til Udviklingen af en saa ejendommelig Dyreform og uden det Sidelys, som andre Former i Fremtiden maatte kunne kaste paa den, kun vilde være en mere eller mindre heldig Gjætning. Jeg indskrænker mig derfor til at hævde dens konstante Forekomst og til at meddele, hvad jeg kan oplyse om dens Beskaffenhed, men afholder mig fra at yttre mig om de Analogier, der muligvis kunde hentes andet Steds fra til dens Belysning.

Derimod staaer endnu tilbage at meddele, hvad jeg kan oplyse om Hannerne. Disse (Fig. 14—18) vare fæstede til de før omtalte, smaa, runde Chitinlegemer, som dannede en Bue over de æggesækbærende Svulste, og meget vanskelige at løsrive, saa at man ofte sønderrev deres forreste Deel. Længden, der knap var 3 Gange saa stor som Bredden, angiver Krøyer, som først fandt denne Snylterers Hanner, og hvis Beskrivelse jeg skal supplere, til $\frac{1}{15}$ “. Cephalothorax er fortil udtrukket i en kegleformet tilspidset Deel (*a*), hvormed Dyret er hæftet i et af de omtalte

Chitinlegemer. Bag dette Hefteredskab ligger et Par treleddede Antenner (*b*) og mellem dem et lille Chitinlegeme, hvis Betydning jeg ikke kan angive. Bag Antennerne ligger endelig et Par, saavidt jeg kunde sé, fireleddede Kjæbefødder (*c*), hvis sidste Led er krogformig indadbøiet. Abdomen bestaaer af 3 Led, af hvilke hvert bærer et Par togrenede Svømmelemmer. Første (Fig. 16) og andet Par (Fig. 17) ere næsten eens: fra et bredt, trekantet Grundled, der ved en Tværfure er deelt i to Dele, udgaaer en indadvendt Green, bestaaende af et Led, forsynet med to Børster, og en ydre toleddet Green, hvis sidste Led er noget kortere og bredere end første og forsynet med fem Børster. Tredie Lemmepar (Fig. 18) er noget mindre og har kun et Led i hver Green, af hvilke det yderste er noget længere og bærer 4 Børster. Postabdomen er treleddet. De to første Led ere omtrent af samme Størrelse og følges af et langt Led, der er noget større end dem begge tilsammen. De korte Halevedhæng ere forsynede med tre Børster. De af Krøyer omtalte, langstrakte, ovale Legemer i Dyrets Indre, som han antog for Testikler (*g*), indeholde i Virkeligheden Sæd. Hvert af dem udmunder fortil gennem en lang, tynd Traad, der igjennem den kegleformede Forlængelse af Cephalothorax strækker sig ind i Hunnen gennem de omtalte smaa Aabninger. Ved at skille Hannerne fra Hunnen erkjender man, at den inde i Hunnen liggende Deel af denne Traad er temmelig lang, og at dette er Grunden til, at Hannerne ere saa vanskelige at løsrive.

Larverne, som fandtes i Æggene, havde den sædvanlige *Nauplius*-Form med et Par Følehorn og to Par togrenede Svømmelemmer.

Jeg skal til Slutning give følgende Charakteristik af Slægten og dens to Arter:

***Herpyllobius* Stp.-Ltk.**

Corpus feminæ e partibus duabus, petiolo conjunctis, valde inter se dissimilibus constat; pars anterior mollissima elongato-foliiformis, cuticula tenuissima circumdata, intra hospitem occulta,

quo loco tegumen hospitis perforat annulo chitineo interno instructa est. Pars posterior sive exterior irregulariter subglobosa, alba, lævissima, pedum vel membrorum cujusque generis rudimentis destituta est, postice tuberibus duobus magnis, annulo crasso chitineo inclusis, saccos ovigeros magnos gerentibus instructa, supra quæ tubera corpuscula quattuor chitinea perforata, arcum formantia, inveniuntur, in quibus mares affixi sunt. Structura partis anterioris simplicissima est; intra cuticulam massam protoplasmaticam solam inveni, lacunis ramificatis materiam rubram continentibus penetratam, neque cellulas vidi.

Mas minutissimus forma *Cyclopis*; cephalothorax antice in organum adhæsionis elongatum conico-acuminatum productus, postice sensim latior, antennarum maxillipedumque singulo pari instructus. Maxillipedes articulo ultimo hamato. Abdomen triarticulatum, tribus paribus membrorum natatoriorum biramosorum instructum. Post-abdomen gracile triarticulatum, articulo ultimo maximo, appendicibus caudalibus brevibus, setis ternis præditis. Testiculi rotundato-elongati, antice in canales graciles producti in feminam per corpuscula perforata ejusdem intrantes.

Herpyllobius arcticus Stp.-Ltk.

Femina: Pars anterior longa 4—5 mm. (latit. maxima 1 mm., crass. $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ mm.), pars exterior longa $1\frac{1}{2}$ —2 mm. (sine sacc. ovig.). Petiolus tenuissimus (crassitudine octavam ferme partem longitudinis partis exterioris æquante). Sacci ovigeri magni.

Mas: Longit. $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{8}$ mm. Antennæ triarticulatæ, maxillipedes quadriarticulati. Pedum natatoriorum duo paria anteriora ramis exterioribus biarticulatis. Habit. ad Grønlandiam, in duabus speciebus generis veteris *Polynoës* (*Harmothoë imbricata* L., *Eunoë Oerstedii* Mgrn.) inventus.

Herpyllobius crassirostris Sars.*(Silenium crassirostre* Sars).

Femina: Pars anterior ignota; pars posterior longa $\frac{2}{3}$ mm. Petiolus valde crassus (crassitudine qvartam ferme partem longitudinis partis exterioris æqvante).

Mas: Antennæ nullæ (?). Maxillipedes triarticulati. Pedum natatoriorum rami exteriores uniarticulati.

Habit. ad Norvegiam, corpori *Polynoës imparis* affixus.

Bradophila pygmæa Lev. nov. g. et sp. (Fig. xyl. C—E).

Af denne nye Slægt fandt jeg hos en i Museets Annelidesamling opbevaret *Brada villosa* uden Localitet et Par Exemplarer med, samt et Par uden Æggesække. Æggesækkene ragede ud i Annelidens Mundhule, hvorimod Kroppen var omsluttet af den forreste Deel af Annelidens Tarmkanal. Paa Grund af Snyltekrebsens

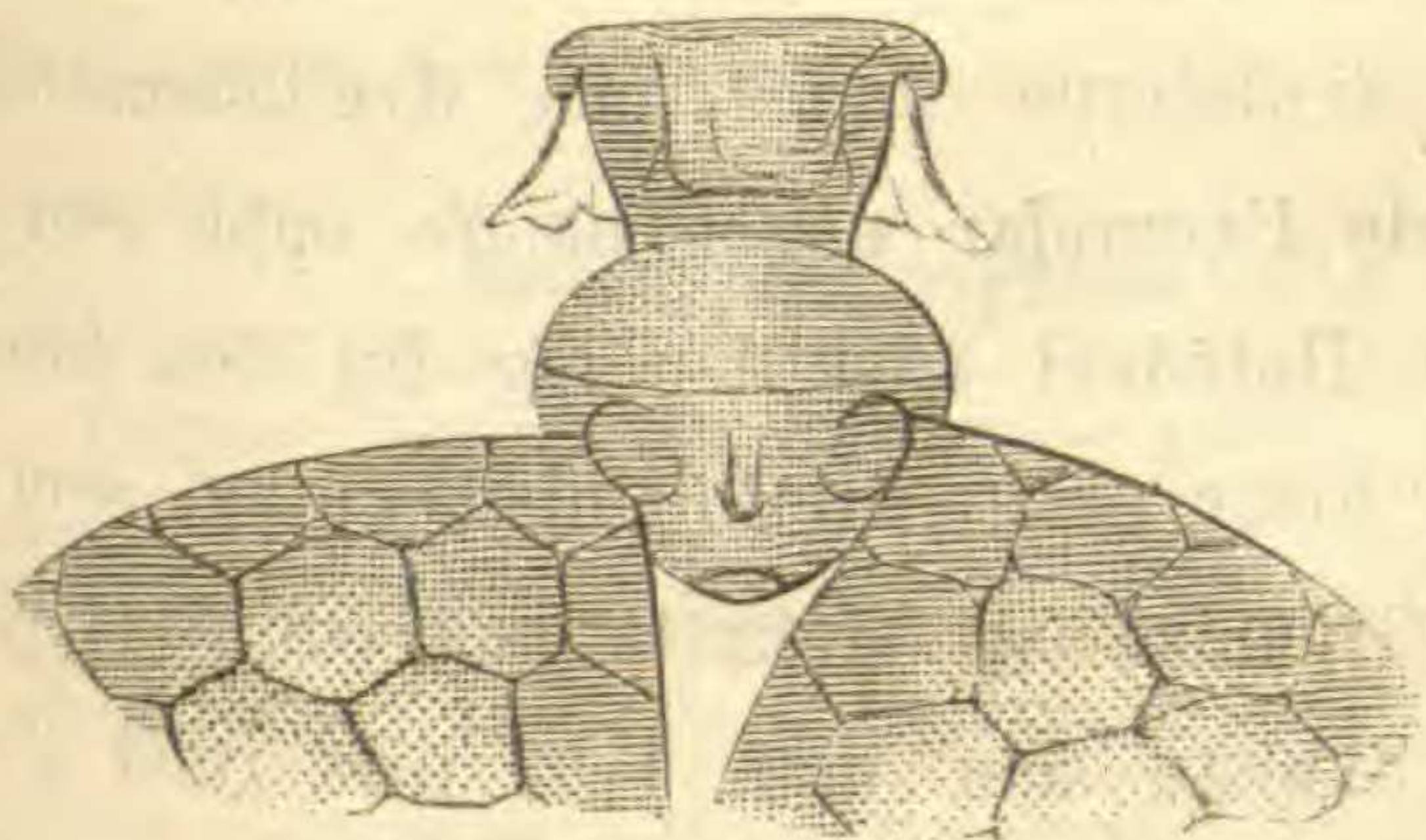


Fig. xyl. C.

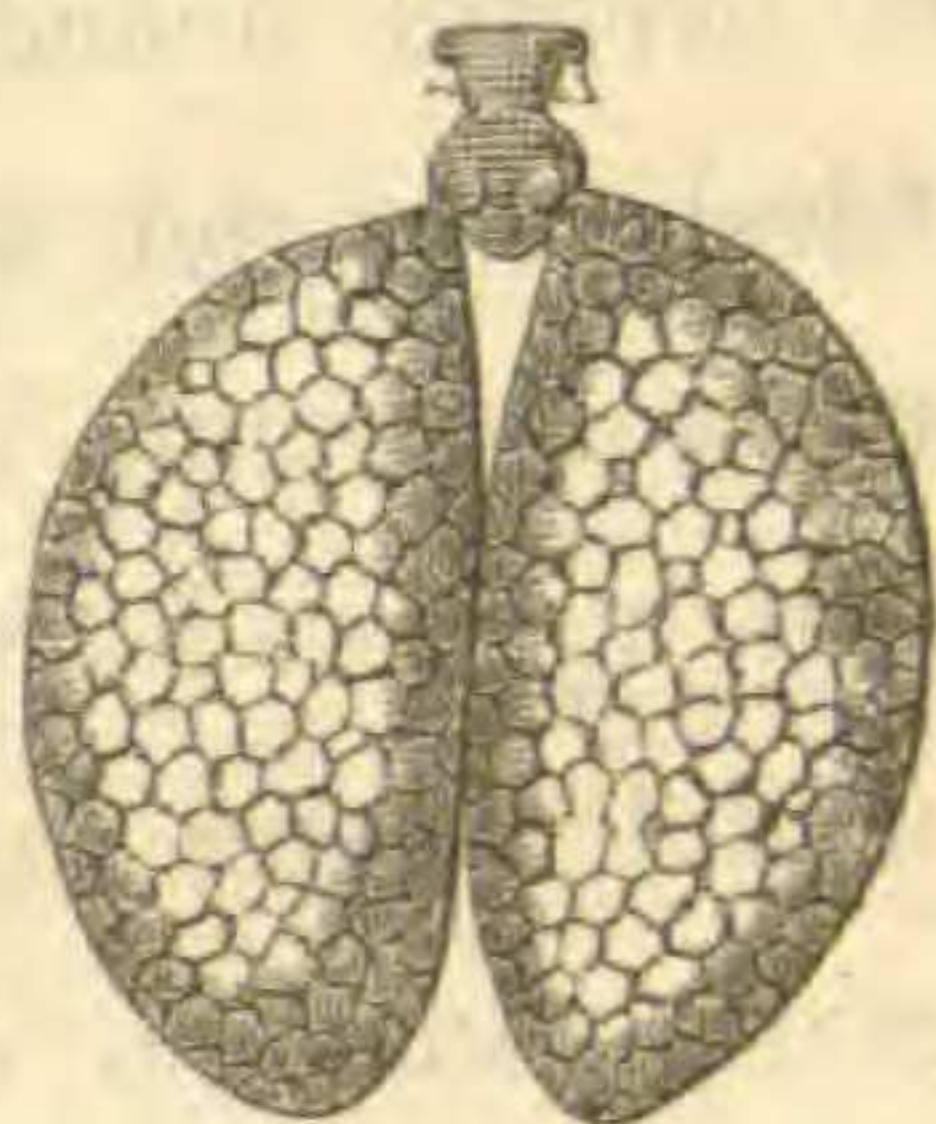


Fig. xyl. D.

ringe Størrelse og Ormens daarlig bevarede Tilstand var Udpræparationen forbundet med megen Vanskelighed, og jeg er derfor ikke sikker paa, at den af mig udpræparerede Deel er det hele Dyr. Det forekom mig dog, at jeg alligevel burde meddele, hvad jeg vidste om denne Form, for at henlede Zoologernes Opmærksomhed paa den paa en mere indtrængende Maade, end dette vilde kunne ské ved en blot og bar Notits. Den udpræparerede Deel af de æggesækbærende Individier (Fig. C—D) havde, Æggesækkene iberegnete, en Længde af c. 2 Mm. Æggesækkene havde i Forhold til det Øvrige en kolossal Størrelse, nemlig en Længde af $1\frac{2}{3}$ —

1 $\frac{1}{2}$ Mm. og en Bredde af c. $\frac{3}{4}$ Mm., medens Kroppen kun havde en Længde af $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ Mm. Den udpræparerede Deel havde megen Lighed med den bageste Halvdeel af *Herpyllobius* og bestod ligesom denne af en rundagtig, æggesækbærende Deel, der ved en Indsnøring gik over i en Stilk. Denne Stilk var hos det aftegnede (største) Exemplar noget tykkere end hos de øvrige, og kun her kunde jeg tydelig sé, at dens forreste Rand var chitiniseret og kraveformet tilbagebøiet. Under denne Chitinfortykkelse og hængende sammen med den, udgik imidlertid store Lapper af en meget tydelig Cuticula, der ganske viste sig som en Fortsættelse af Stilkens. Paa Grund heraf er jeg tilbøielig til at antage, at denne Cuticula er Levningerne af et forreste, forøvrigt ubekjendt Parti af en lignende Bygning som hos *Herpyllobius*.

Medens den æggesækbærende Deel hos *Herpyllobius* var sammentrykt fra Siderne; og de æggesækbærende Svulste fandtes i dens bageste Ende, er den tilsvarende Deel her noget sammentrykt ovenfra nedad, og Svulsterne findes paa Rygfladens nedre Halvdeel, hos det aftegnede Exemplar noget høiere oppe end hos de øvrige. Denne bageste Halvdeel adskiller sig fra den forreste ved en mørkere Farve, der hidrører fra en Chitinbelægning, som har en meget tydelig forreste Grændse og fortsætter sig om paa Dyrets Bugside. Imellem de to Svulste seer man i en lille rund Fremragning en Aabning, som jeg antager for Kjønsaabningen. Ved Behandling med Ætskali sees den at fortsætte sig rørformet opefter. Allerbagest sees endelig en temmelig stor, kredsrund, skarpt begrændset, lys Plet. Med Hensyn til den Maade, hvorpaa Stilken er forbundet med Bagkroppen, have vi hos *Bradophila* ligeledes en Modsætning til *Herpyllobius*. Medens hos denne den tynde Stilk udgaaer lodret fra Midten af Bagkroppens nedadvendende Flade, danner Stilken her en Forlængelse af Legemet fortil. Hos et af de æggesækbærende Individier fandtes heftet mellem de æggesækbærende Svulste, formodentlig til Kjønsaabningen, Rudimenterne af et Krebsdyr, efter al Sandsynlighed Hannen. Det Eneste, der

tydelig kunde skjelnes, var et langt Gribelem og et kort, tykt Kroglem.

Ved Udpræparationen af *Bradophila* fandt jeg paa Objektglasset to smaa $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ Mm. lange Krebsdyr (Fig. E), som muligviis kunde være en herhen hørende Udviklingsform. De bestode af et forreste, lemmebærende Parti og en tre Gange saa lang, smal, afrundet Bagkrop. Første Lemmepar, der vel maa betragtes som Følehorn, var lille, treleddet og endte med to Torne; andet, som var længst, havde et stort Grundled, der efterfulgtes af flere tydelige Led og endte med et tyndere Parti, der ligeledes syntes at være deelt i Led. Tredie Lemmepar syntes kun at bestaae af ét Stykke; det var tykt, plumpt og paa Midten af sin øverste Rand forsynet med fine Takker.



Fig. xyl. E.

***Bradophila pygmæa* (Fig. xyl. C—E).**

Corpus feminæ in anteriore parte canalis cibarii *Bradæ villosæ* inclusæ e duabus partibus constat. Pars posterior rotundata, ut in *Herpyllobio* tuberibus duobus dorsalibus (non terminalibus) saccos ovigeros gerentibus instructa, antice (non ut in *Herpyllobio* e parte media ventrali) in petiolum plus minusve amplum, margine anteriore chitineo paulo reflexo, producta est.

Sub margine chitineo et cum hoc cohærentia cuticulæ dependent rudimenta sat magna, quæ demonstrare videntur *Bradophilam* formam *Herpyllobio* similem habere, corpusque ejus e partibus duabus dissimilibus petiolo conjunctis constare.

Sacci ovigeri maximi.

Longit. cum saccis ovigeris .c. 2 mm. Longit. corporis $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ mm. Inter tubera (verisimile in vulva) affixa erant rudimenta animalis tenaciter adhærentia, mari fortasse adscribenda. Duo modo membra discernere potui, quorum prius longum ad prehensionem aptum, secundum breve hamatum.

In *Brada villosa* animalcula Crustacea inveni minuta (Fig. xylogr. E) pullos fortasse *Bradophilæ*. Long. $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ mm.

Saccopsis Terebellidis Lev. nov. g. et sp. (Fig. 21—22).

(*Herpyllobius arcticus* [?] Stp.-Ltk. p. p.)

Af denne Form findes en Afbildning i Steenstrups og Lützens Arbeide om Snyltekrebsene og Lernæerne, hvor den med følgende Reservation foreløbig er henført til *Herpyllobius arcticus*: „Hvorvidt den pyriforme Yderkrop hos det paa en *Terebellides* fundne Exemplar antyder mere end en individuel Form, maa vi overlade senere Fund at afgjøre.“

Paa en *Terebellides Strømi* fandt jeg ved Egedesminde to Exemplarer af denne overordentlig simpelt byggede Snylter. Det ene, som var forsynet med Æggesække, var ligesom det ovenfor omtalte afbildede Exemplar fæstet til den store Fjergjælle; det andet, som var meget lille og uden Æggesække, sad paa Rygsiden af fjerde Børsteknude. Det vigtigste Spørgsmaal med Hensyn til denne Form, der ligesom *Herpyllobius* er fuldstændig lemmeløs og fortil gennem en tynd Hals gaaer over i en Chitinknap eller Chitinring, er, om den ligesom denne har en i Værten skjult blød Forpart. En saadan har jeg imidlertid ikke kunnet finde ved Udpræparationen af de to Individuer, jeg har seet.

Det med Æggesække forsynede Exemplar havde følgende Dimensioner: Længde (uden Æggesækkene) $3\frac{1}{2}$ mm., største Bredde $1\frac{3}{4}$ mm., Tykkelse $1\frac{1}{4}$ mm. Formen er langstrakt pæreformet eller kegleformet, noget sammentrykt ovenfra nedad. Den forreste Deel gaaer gennem en meget tynd, kort Hals over i en Hefteknop, der har en tilbagebøiet Deel og fortil viser sig fordybet. Om den er huul som Ringen hos *Herpyllobius*, har jeg derimod ikke kunnet afgjøre. I Dyrets bageste Deel laa to smaa runde, ikke af nogen Chitinring støttede Ophøininger, hvorfra Æggesækkene udgik. Disse ere langstrakte, cylindriske og lidt længere end Dyret samt af dettes halve Bredde. Midt imellem og over de to æggesækbærende Ophøininger fandtes en temmelig stor, rund Aabning, som jeg antog

for Kjønnsaabningen. Henimod hver af Dyrets Siderande saaes Begyndelsen til en mørk, halv S-formig Tegning, som fortsætter sig om paa Bugsiden, hvor de to krumlinede Figurer løbe sammen midt over Dyrets Bagrand. Hanner fandtes ikke.

Larverne, som fandtes i Æggene, havde den sædvanlige *Nauplius*-Form med et Antennepar og to Par togrenede Svømmelemmer. Desuden fandtes to lange Børster i Legemets bageste Deel.

Saccopsis Terebellidis.

Corpus feminæ sacciforme vel coniforme, haud annulatum, membrorum cujusque generis rudimentis destitutum, antice bulla petiolata margine reflexo affixum, postice latitudine sensim accrescens et in parte posteriore tuberibus duobus minutis instructum, saccos ovigeros gerentibus, inter quæ apertura rotunda (vulva?) conspicitur. Sacci ovigeri cylindrici, animali paullo longiores, latitudine dimidiam partem latitudinis corporis æquantes. Longit. (sine sacc. ovig.) $3\frac{1}{2}$ mm., latit. max. $1\frac{3}{4}$ mm., crassit. $1\frac{1}{4}$ mm.

Mas ignotus.

Habit. ad Grønlandiam parti anteriori *Terebellidis Strömii* affixa.

Crypsidomus Terebellæ Lev. nov. g. et sp. (Fig. 19—20).

Denne mærkelige Snyltekrebs, som fandtes ved Egedesminde, lever heelt nedsænket i *Terebella cirrata*, idet kun de lange Æggesække hænge frit ud paa Ryggen af Ormen, medens Snylterens øvrige Legeme er aldeles skjult indeni denne. Den synes ikke at være sjelden hos *Terebella cirrata*, og hvor den findes, er det gjerne i flere Exemplarer (jeg har engang hos en Orm fundet 19 Exemplarer, hvoraf 4 med Æggesække). Da jeg imidlertid ved Tabet af en Skraber blev forhindret i at skaffe mig tilstrækkeligt Materiale, kan jeg ikke give en saa nøjagtig Beskrivelse af den, som jeg havde ønsket. Hvor der hos en *Terebella* findes et større Exemplar af en saadan Snylter, er Ormens Ryg noget opsvulmet og udspændt af en lys, gjennemsinnende Masse, og ved forsigtig

Opklipping af Ryghuden seer man den bløde, ormformede, lemme-løse Snylter ligge over Annelidens Tarmkanal, hvortil den er fæstet. At den i denne Stilling ofte befinder sig under et temmelig stærkt Tryk, udøvet af Annelidens Muskellag, kan sees af den Elasticitet, hvormed en Deel af dens Legeme smutter ud, saasnart man har frembragt en Aabning. Dyret har Form af en paa Midten fortykket Halvmaane eller Bue, hvis to Sidehalvdele eller Horn jævnt aftage i Omfang udefter. Med den nedadvendende Deel af det fortykkede Parti er den heftet til den udvendige Side af Terebellens Tarmkanal; fra den øverste, mod Annelidens Ryg vendende og i Almindelighed stærkere hvælvede Deel, udgaaer en lille stump kegleformet, noget chitiniseret Fortykkelse, hvorigjennem de to lange, tynde Æggesække strække sig for at gjennembore Annelidens Ryg. Naar jeg dertil føier, at den er omgivet af en yderst tynd og fin Cuticula, har jeg sagt Alt, hvad der kan siges om denne Snylterens ydre Bygning, der altsaa er endnu simplere end hos nogen af de tidligere beskrevne lemmeløse Former. Det største Exemplar, jeg har seet, havde følgende Dimensioner: Høide (Dyrets egentlige Længdeaxe) 4 Mm., Bredde 16 Mm., Tykkelse paa Midten 3 Mm. Æggesækkene, som indeholdt temmelig mange Æg i hver Tværrække, vare noget længere end Dyrets største Udstrækning. De mindste Individier (uden Æggesække), jeg saaes, nogle smaa ovale Sække, fæstede til Annelidens Tarmkanal, havde en største Udstrækning af c. $\frac{1}{2}$ mm.

Af Dyrets indre Dele kunde man ved svag Compression se følgende skinne igjennem den tynde Hud: fra Spidsen af de to Sidehalvdele indtil det Sted, hvor den bredere midterste Deel begyndte, var Dyret opfyldt af en Masse fine, mellem hinanden slyngede Rør af en melkehvid Farve, og desuden saaes i hver Sidehalvdeel en eneste Slyngning af et bredere, mørkere Rør. I Dyrets midterste, bredere Deel saaes, fra den ene Flade, noget op imod Rygsiden, en temmelig stor, oval, gjennemskinnende Sæk (c), og fra den modsatte to mindre, symmetrisk beliggende, pæreformede Sække (d). Det var vanskeligt at komme til Erkjendelse af disse

Deles Forhold til hinanden; thi baade ved Compression og ved Forsøg paa Dissection flød det Hele ud i en chaotisk Masse. De i den bredere midterste Deel liggende Sække indeholdt en Mængde runde Legemer, som indenfor en temmelig bred Contour vare opfyldte med en kornet Masse af en gulagtig, glindsende Farve. Den større Sæk indeholdt desuden nogle lange, hvide, ormformede, flade Legemer. Det lykkedes mig et Par Gange at sé, at baade de mange fine Rør og de noget videre, af hvilke der kun fandtes et i hver Arm, udgik fra den yderste Deel af de mindre Sække. De førstnævnte, som indeholdt Æg og derfor maa betragtes som Ovarier, begyndte med 3 eller 4 Gange, som hurtig forgrenede sig for tilsidst at opfylde hele den paagjældende Sidehalvdeel med sine Slyngninger. De videre Rør, som manglede Indhold, løb nedad næsten til Spidsen af den respektive Sidehalvdeel, bøiede igjen opad og ud af Snylterens Legeme for at danne Æggesækkenes ydre Omhylling. I Dyrets midterste tykkere Deel saaes endvidere to ejendommelige, flade, udtungede Chitinlegemer (*f*), liggende hvert i Nærheden af sit Rør, hvortil det syntes at staae i et vist Forhold. Da jeg fra dets Rand flere Gange saae straaleformede Striber udgaa henimod Røret, fik jeg det Indtryk, at de tjente til at holde disse Rør fast. Bortpræparerer man Snylteren fra Terebellens Tarmkanal, seer man paa det Sted af førstnævnte, hvor denne har været fæstet, en lys Plet, som ved nærmere Undersøgelse viser sig at være en Aabning (Fig. 20 *a*), der fører ind i en Tarmkanal (*b*) af samme Grundform som Snylteren, idet en kort, rørformet Deel hurtig udvider sig og sender en Blindsæk ud i hver Arm. Denne formodede Tarmkanal, som mangler en Anus, har en gulagtig Farve.

Hanner fandtes ikke, og der kan efter Hunnens Levemaade at dømme være nogen Grund til at antage, at de ere fritlevende.

Larverne, som jeg udtog af Æggene, havde den sædvanlige *Nauplius*-Form med et Par Antenner og to Par Svømmelemmer. De havde desuden et Par lange Børster i Enden af Bagkroppen. Jeg forsøger at karakterisere denne Snylter paa følgende Maade:

Crypsidomus Trebellæ.

Corpus feminæ in *Terebella cirrata* inclusæ semilunare, inarticulatum, mollissimum, membrorum cujusque generis rudimentis destitutum, parte media ampliore intestino hospitis affixum, partibus lateralibus, amplitudine sensim decrescentibus, intestino adjacentibus. Sacci ovigeri filiformes, latitudine corporis paullo longiores, processu parvo conico affixi cutem hospitis perforantes, in dorso ejus liberi pendent. Qvo loco intestino hospitis affixa est apertura in intestinum ducit biramosum ano haud instructum.

Dimensiones speciminis maximi a me visi: altit. 4 mm., latit. 16 mm., crass. 3 mm.

Mas ignotus.

Habit. ad Egedesminde (Grønlandiæ).

Forklaring til Figurerne.

Fig. 1—4. *Rhodinicola elongata* Lev.

Fig. 1. Hun.

Fig. 2. Cephalothorax.

a første Antennepar.

b andet Antennepar.

c Mandiblerne.

d første Par Kjæbefodder.

e andet Par Kjæbefodder.

Fig. 3. Første Lemmepar.

Fig. 4. Postabdomen.

Fig. 5—11. *Selloïdes Bolbroei* Lev.

Fig. 5. Hun.

Fig. 6. Cephalothorax.

a første Antennepar.

b andet Antennepar.

c Sidekjølene.

d forreste Tværkjøl.

e Mandiblerne.

f pladeformigt Parti.

g Kjæbefodpar.

Fig. 7. En Mandibel af Hunnen.

Fig. 8. Første Lemmepar.

Fig. 9. Andet Lemmepar.

Fig. 10. Tredie Lemmepar.

Fig. 11. Han.

a første Antennepar.

b andet Antennepar.

c Kjæbefodpar.

d første Lemmepar.

e andet Lemmepar.

f tredie Lemmepar.

Fig. 12—18. *Herpyllobius arcticus* Stp.-Ltk.

Fig. 12. Hun.

a Forparten.

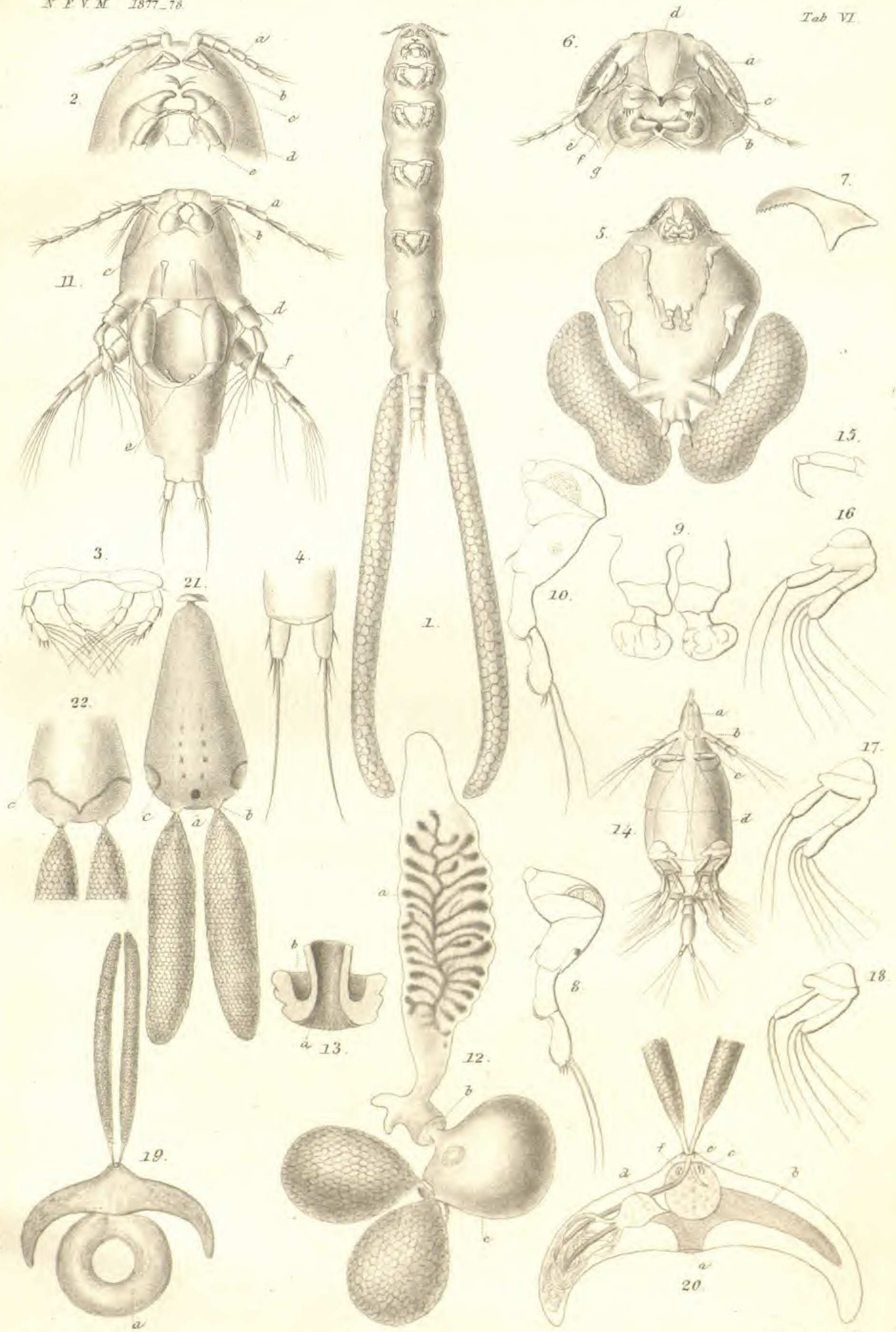
b Stilken.

c Bagkroppen.

Fig. 13. Et Længdesnit gennem Stilken og den i Forparten indeholdte Chitinring.

a indre Hulhed.

b kraveformet tilbagebøiet Deel.



Levinsen del.

Thornam sculp.